

**MITIGASI BENCANA GERAKAN MASSA TANAH DAN/ATAU BATUAN DI
KAWASAN PERMUKIMAN DUSUN KOPEN DAN SEKITARNYA DESA
BERO KECAMATAN MANYARAN KABUPATEN WONOGIRI PROVINSI
JAWA TENGAH**

Oleh

Okky Hermanto
114.080.030

INTISARI

Lokasi penelitian terletak di Desa Bero, Kecamatan Manyaran, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Daerah penelitian melingkupi 3 dusun yaitu Dusun Kopen, Dusun Banasan, dan Dusun Timoyo. Secara astronomi daerah penelitian terletak pada koordinat UTM zona 49 antara 483207 – 485888 mT dan 9134374 – 9132314 mU, dengan luas sekitar 368,48 Ha. Penelitian bertujuan untuk menentukan jenis/tipe, tingkat kerentanan, serta upaya mitigasi bencana gerakan massa tanah dan/atau batuan yang dilakukan di daerah penelitian.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei, pemetaan, pembobotan, dan pengharkatan. Penelitian yang dilakukan melalui tahap persiapan, tahap kerja lapangan, tahap evaluasi, dan tahap penyusunan hasil laporan. Data yang didapatkan berupa data primer dan data sekunder. Metode pemetaan zona kerentanan gerakan massa tanah dan/atau batuan menggunakan metode pemetaan tidak langsung, pemetaan langsung, dan pemetaan akhir.

Dari hasil pemetaan akhir zona kerentanan gerakan massa tanah dan/atau batuan, daerah penelitian terbagi menjadi 3 zona kerentanan yaitu zona rendah (59,68 Ha), zona menengah (248,02 Ha), dan zona tinggi (60,78 Ha). Penyebaran gerakan massa tanah dan/atau batuan di daerah penelitian sebanyak 43 titik dengan 5 jenis/tipe yang terdiri dari nendatan bahan rombakan (19 titik), robohan bahan rombakan (7 titik), jatuhan batuan (5 titik), rayapan (8 titik), dan aliran bahan rombakan (4 titik). Upaya mitigasi yang dilakukan untuk menanggulangi bencana gerakan massa tanah dan/atau batuan di daerah penelitian yaitu dengan menerapkan rekayasa teknik dan vegetatif, diantaranya membuat penanggaan, membuat tanggul penahan, menutup rekahan pada tanah, membuat saluran drainase permukaan dan bawah permukaan, serta perbaikan stabilitas lereng dengan penanaman vegetasi.

Kata kunci : Mitigasi, Bencana, Gerakan Massa Tanah dan/atau Batuan, Permukiman

**DISASTER MITIGATION OF SOILS AND/OR ROCKS MASS MOVEMENT IN
THE RESIDENTIAL AREA AT KOPEN SUB-VILLAGE AND
SURROUNDINGS, BERO VILLAGE, MANYARAN SUB-DISTRICT,
WONOGIRI DISTRICT, CENTRAL JAVA PROVINCE**

By

Okky Hermanto
114.080.030

ABSTRACT

The location of this research in the Bero Village, Manyaran Sub-District, Wonogiri District, Central Java Province. This research area include 3 sub-village that is Kopen Sub-Village, Banasan Sub-Village, and Timoyo Sub-Village. In astronomy the reserch area lies in zone 49 UTM coordinates 483207 to 485888 mE and 9134374 to 9132314 mN, with an area of approximately 368.48 hectares. This reserch aims to determine the type, the vulnerability, as well as disaster mitigation efforts are made of soils and/or rocks mass movement in the research area.

The method used is survey, mapping, weighting, and dignity. Research is done in several stages of preparation, the level of field work, the evaluation, and the compilation of the report results. The data obtained form the primary data and secondary data. Mapping method of soils and/or rocks mass movement hazard zone using indirect mapping, direct mapping and goal mapping.

Based on the results of soils and/or rocks mass movement hazard zone in goal mapping, the research area is divided into three zones, namely the vulnerability of an area of 59,68 hectares lower zone, intermediate zone covering an area of 248,02 hectares, and high zones covering 60,78 hectares. Dissemination of soils and/or rocks mass movement in the research area by 43 points with 5 types, consists rotational slides (19 points), debris fall (7 points), rock fall (5 point), creep (8 points), and debris flow (4 point). Disaster mitigation efforts are made of soils and/or rocks mass movement in the research area with apply technique and vegetatif engineer, with make the brenching, the retaining dike, covered craked in the land, make the drainage surface and the drainage subsurface, and reparation slope stability with planting vegetation.

Keywords : Mitigation, Disaster, Soils and/or Rocks Mass movement, Residential.